

Diplomado Virtual

ESCULTURA DIGITAL E IMPRESIÓN 3D.

22 DE JUNIO A 31 DE AGOSTO 2021.



JUSTIFICACIÓN

Dentro de las clases se busca reconocer los alcances, las ventajas y los procesos necesarios para el uso de herramientas de escultura digital, identificar campos de uso de estas herramientas dentro de las industrias creativas, así como su aplicación interdisciplinaria. Por esto se plantea un curso de introducción general a la escultura digital, que abarcará fundamentos, sobre los elementos mínimos necesarios, para el desarrollo de un proyecto de escultura digital.

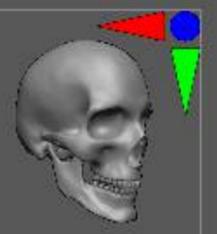
Se busca resaltar las ventajas de las herramientas de escultura digital para crear elementos de alta complejidad formal, la posibilidad de utilizar la fabricación digital para la elaboración de prototipos complejos como valores diferenciales (Impresión 3D FDM, SLA y Fresas CNC) La clase plantea un modelo de retroalimentación sincrónica para los estudiantes; así como la facilidad de contar con laboratorios de prototipado digital dentro de la universidad para la elaboración de pruebas e impresiones de modelos finales.

METODOLOGÍA

Virtual / teoría / práctica individual / práctica colectiva-colaborativa con acompañamiento del docente.



LazyMouse
 LazyStep
 LazyRadius
 Move
 ClayBul Standar
 SK_Slas Pinch
 Slash3 JACcut_
 Dots Move T Move
 Alpha C Texture Inflat TrimDy
 RB_QM ZModel
 z9 z7
 SkinShe Flat Col
 Lasso FreeHar
 FillObject Turntable
 Colorize
 Del Hidden
 Split Hidden
 SwitchColor Clear
 Alternate BlurMask
 Dynamic GrowMask
 Solo Transp SharpenMask
 Ghost ShrinkMask
 Double Flip
 SDiv 1
 Divide Del Lower
 SubTool Master Del Higher
 Auto Groups
 Occlusion Close Holes
 Mirror And Weld
 Mirror
 Mask By Polygroups 0
 Grow Shrink



Subtool
 Visible Count 1
 START
 3 BODY
 List All
 New Folder
 Rename AutoReorder
 All Low All High
 Copy Paste
 Duplicate Append
 Insert
 Delete Del Other
 Del All
 Split
 Merge
 MergeDown MergeSimilar
 MergeVisible Weld Uv
 Boolean
 Remesh
 Project
 Extract

- Geometry
- ArrayMesh
- NanoMesh
- Thick Skin
- Layers
- FiberMesh
- Geometry HD
- Preview
- Surface
- Deformation
- Masking
- Visibility
- Polygroups
- Contact
- Morph Target
- Polypaint
- UV Map
- Texture Map
- Displacement Map
- Normal Map
- Vector Displacement Map
- Display Properties
- Unified Skin
- Initialize



OBJETIVOS

General.

Desarrollar habilidades para la conceptualización y elaboración de modelos tridimensionales escultóricos digitales.

Específicos.

- Desarrollar en el estudiante las habilidades introductorias para trabajar en el ecosistema de la escultura digital, modelado, texturizado, pintura y transferencia (física y virtual)
- Entender el proceso de trabajo que permite la elaboración de proyectos de modelado escultórico, partiendo de la conceptualización en 2D hasta llegar a la impresión 3D.
- Aprender las herramientas para modelado escultórico, texturizado, pintura digital, segmentación, visualización e impresión 3D.

DIRIGIDO A

Diseñadores, artistas visuales, escultores, modeladores y estudiantes de carreras afines al mundo del diseño y la fabricación digital, interesados por las herramientas de modelado orgánico digital y las herramientas de fabricación digital.

VALORES AGREGADOS

- Institución con re-acreditación institucional
- Docentes reconocidos y con experiencia en el sector.
- Contenido asincrónico de calidad, que puede ser revisado en cualquier momento.
- Demostraciones y acompañamiento sincrónico de los docentes.
- Retroalimentación en tiempo real con el instructor.
- Laboratorios de prototipado 3D con tecnología actual.

INTENSIDAD HORARIA

90 horas.

(40 virtuales sincrónicas, 33 virtuales asincrónicas y 17 de trabajo autónomo).

HORARIO

Sesiones sincronicas. Martes y Jueves de 6:00 pm a 8:00 pm

INICIO Y FINALIZACIÓN

Inicia el 22/06/21 y finaliza el 31/08/21

DIRECTOR

Juan Sebastián Ávila.



PROGRAMA ACADÉMICO MÓDULOS Y CONTENIDOS.

(40 virtuales sincrónicas, 33 virtuales asincrónicas y 17 de trabajo autónomo).

Sesión 1. 22 de Junio.

INTRODUCCIÓN A LA ESCULTURA DIGITAL

Juan Sebastián Ávila.

INTRODUCCIÓN A ZBRUSH.

MÓDULO 1

Sesiones 2 a 4. 24, 29 de Junio y 1 de Julio.

¿CÓMO USAR ZBRUSH?

Introducción a la interfaz del programa / Navegación / Paneles principales y shortcuts / Brushes y Alphas / Mascarás y selecciones / Subtools / poly groups. Modelado con simetría / Geometrías y Zremesh / Dinamic subdivision / Dynamesh /Sculptris Pro

Andrés Felipe Fuentes.

CONCEPTUALIZACIÓN.

MÓDULO 2

Sesión 5. 6 de Julio.

CONCEPT PARA ESCULTURA DIGITAL.

Introducción al Concept art para creación de personajes.

Oriana Weisner.

BEYOND ZBRUSH.

MÓDULO 5

Sesión 15. 12 de Agosto.

PINTURA DIGITAL

Color / materiales / Brushes / alphas
Creación de UV maps
Render / Pases de color

Andrés Felipe Fuentes.

Sesión 16. 17 de Agosto.

RENDER

Geometrías y Zremesh / Dinamic subdivision / Dynamesh /Sculptris Pro

Andrés Felipe Fuentes.

CONCEPTUALIZACIÓN.

MÓDULO 2

Sesiones 6 y 9. 8 y 22 de Julio.

TALLER DE CONCEPT ART

Creación de personaje y props, base para escultura digital

Oriana Weisner.

CONCEPTUALIZACIÓN.

MÓDULO 3

Sesiones 7 y 8. 13 y 15 de Julio.

CONCEPTUALIZACIÓN ESCULTURA DIGITAL.

El escenario escultórico como manifestación artística para la sociedad.

Juan Covelli.

PREPARACIÓN IMPRESIÓN 3D.

MÓDULO 6

Sesión 17. 19 de Agosto.

INTRODUCCIÓN IMPRESIÓN 3D.

Herramientas y formatos de impresión 3D
Softwares de impresión 3D.

David Cañon.

Sesión 18. 24 de Agosto.

PREPARACIÓN IMPRESIÓN 3D.

Decimation master
Herramientas de importación y exportación.

Andrés Felipe Fuentes.

ESCULTURA DIGITAL.

MÓDULO 4

Sesiones 10 a 12. 27, 29 de Julio y 3 de Agosto.

MODELADO DE PERSONAJE

Escultura digital con imagenes de referencia.
Base mesh cabeza / Base mesh manos
Bloking y silueta del personaje
Trabajo con Zpheres / Base model /
Definicion de detalles y topología.

Andrés Felipe Fuentes.

Sesiones 13 y 14. 5 y 10 de Agosto.

MODELADO DE PROPS

Modelado Hard surface / Zmodeler /
Project topology / surface details.

REVISIÓN DE PROYECTOS

Sergio Velandia.
Andrés Felipe Fuentes.

LABORATORIO DE IMPRESIÓN 3D.

MÓDULO 7

Sesiones 18 y 19. 24 y 26 de Agosto.

LABORATORIO DE IMPRESIÓN 3D.

Herramientas y formatos de impresión 3D
Softwares de impresión 3D.
Demostración de impresión.

David Cañon.

RESULTADOS.

MÓDULO 8

Sesión 20. 31 de Agosto.

CONCLUSIONES.

Revisión de resultados

Juan Sebastian Avila.
Andres Felipe Fuentes.

EQUIPO DOCENTE.

JUAN SEBASTIÁN ÁVILA

Director del programa de Diseño Industrial - Universidad El Bosque (UEB) // PhD en Diseño, Gestión y Fabricación de proyectos industriales de la Universidad Politécnica de Valencia - España // Maestría en Diseño de producto del Politécnico Di Milano - Italia // Diseñador Industrial Universidad Nacional de Colombia. // Entusiasta por las nuevas tecnologías, desarrolló su tesis de Doctorado en relación con la escultura digital, la impresión 3D y la anatomía.

Redes sociales.

<https://www.linkedin.com/in/juanseav/>

DAVID CAÑON

Diseñador Industrial de la Universidad Nacional de Colombia con Maestría en Diseño e Ingeniería del Politécnico de Milán-Italia. Experiencia en el diseño y desarrollo de productos industriales, gestión de procesos de producción, criterios de selección de materiales, aspectos tecnológicos de sistemas productivos, tecnologías de manufactura rápida para prototipos, modelos de comprobación y pre-series. Experiencia docente en Materiales y Procesos, Proyectos de grado y Tecnologías para la Movilidad. Consultor en diseño y desarrollo de productos por medio de tecnologías de impresión 3D. Coordinador del Laboratorio de Modelos y Prototipos.

Redes sociales.

[linkedin.com/in/david-andrés-cañón-saavedra-34636b23](https://www.linkedin.com/in/david-andrés-cañón-saavedra-34636b23)

ANDRÉS FELIPE FUENTES

Diseñador Industrial, egresado de la Universidad el Bosque. Actualmente docente en la Facultad de creación y comunicación, en las clases de Fundamentos de geometría y representación, Producción para diseño de comunicación, Comunicación de producto y medios visuales.

Artista 3D que trabaja como artista freelance en proyectos modelado y escultura digital; enfocado en la creación y modelado de personajes 3D.

Redes sociales.

Instagram: https://www.instagram.com/yonejo__

Behance: <https://www.behance.net/yonejo>



ORIANA WEISNER.

Ilustradora y Artista Conceptual. Diseñadora de concepto en Diptongo Media Group, especializada en diseño y creación de personajes, props y escenarios para animación y publicidad. Experiencia en Ilustración editorial y publicitaria, storyboarding, animación cuadro a cuadro y desarrollo visual.

Redes Sociales:

Instagram: <https://www.instagram.com/orianawiesner/>

Portfoliobox: <https://orianawiesner.portfoliobox.net>

SERGIO VELANDIA.

Es un artista bogotano con gran interés en la escultura digital, diseño de criaturas, anatomía y personajes. Ha trabajado con diferentes proyectos dentro de la casa Efecto Studios donde inicia su carrera desarrollando contenido para video juegos AAA y más tarde trabajando de manera independiente para proyectos de realidad aumentada e impresión 3D. Actualmente está trabajando como Artista independiente en Eleventh Hour Games, una compañía estadounidense creadora del juego Last Epoch.

Redes Sociales:

Instagram: <https://www.instagram.com/zeigrov/>

Artstation: www.artstation.com/zuopra

JUAN COVELLI.

Es un artista visual y docente, que vive y trabaja en Bogotá. Tiene una Maestría en Filosofías y prácticas de fotografía contemporánea de Central Saint Martins, Londres. Su práctica se centra en las nuevas materialidades generadas por la era digital, haciendo énfasis en las dinámicas de lo físico dentro de este espacio etéreo. Covelli explora los potenciales tecnológicos del escaneo, modelado y la impresión 3D, buscando transgredir y redefinir argumentos y conceptos arraigados sobre la repatriación y las historias coloniales, indagando sobre la relación entre la tecnología, el patrimonio, la arqueología y las prácticas de-coloniales en la era digital. Utiliza el video, el modelado, las bases de datos y el código para crear instalaciones que colapsan las prácticas históricas con los modelos actuales de visualización y estética digital.

Redes sociales.

Web: <https://www.juancovelli.xyz>



INVERSIÓN

\$1'950.000 COP

EXTRAS

Al finalizar el curso el estudiante recibirá a vuelta de correo una impresión 3D con tecnología SLA de su proyecto, de aproximadamente 8 cm de altura dependiendo el modelo.

**Aplica para envíos en Colombia y se revisará para envíos al exterior.*

**Modelos y renders elaborados por Felipe Fuentes*

MÁS INFORMACIÓN

Juan Felipe Rozo Méndez

Asistente Profesional

asistente3ec@unbosque.edu.co

Cel. ☎ 317 390094

DIVISIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUADA

Carrera 7b Bis # 132 - 28

HUB iEX - Segundo piso.

PBX: 6489000 Ext.: 2641 - 2640 - 2642

educacion.continuada@unbosque.edu.co

www.unbosque.edu.co/educacion-continuada

